

ACADÉMIE de CORSE

ÉNONCÉ

Soient trois cercles de rayon r , de centres respectifs I, J, K , et ayant un point commun O .

On appelle A, B et C les trois autres points d'intersection de ces cercles.

Déterminer le rayon du cercle circonscrit au triangle ABC .

Que représente le point O pour le triangle ABC ?

Calculer la somme des longueurs des trois arcs $\widehat{AB}, \widehat{BC}$ et $\widehat{CA}$ ne contenant pas le point O , en fonction du rayon r .

(Les arcs $\widehat{AB}, \widehat{BC}$ et $\widehat{CA}$ sont en trait plein sur la figure).

